

geographischen Verbreitung der beiden Arten, welche, soweit wir wissen, nirgends zusammen vorkommen. *Leila blainvilleana* wird in Paragnay-Strome und in Bolivia gefunden, ferner im La Plata und in Rio Grande do Sul, sie ist aber bisher nicht im Rio Uruguay gefunden und fehlt dem Systeme des Parana-Flusses. *Leila pulvinata* dagegen gehört dem Unterlaufe des Amazonenflusses und seiner südlichen Nebenflüsse an. Die Angabe Castelnaus, wonach diese Art in Rio de Janeiro vorkäme, ist nie bestätigt worden und beruht offenbar auf einem Versehen. Die *Leila*-Arten leben auf schlammigem oder sandigem Grunde in grossen Strömen und sind in Rio de Janeiro nicht zu erwarten, wo auch *Glabaris*-Arten durchaus fehlen.
San Pauli, 13. Juli 1894.

Zur Rettung unserer Mollusken-Fauna

von

Prof. Spiridon Brusina.

Die neueste Berührung der Frage der Formen der Gattung *Emmericia* gibt mir Anlass, mich über Bourguignatische Arten nochmals, für jetzt kurz, zu äussern. Ich stimme meinem sehr hochgeschätzten Freunde Prof. Dr. O. Boettger vollständig bei, dass man die vielen Formen und Varietäten dieser Gattung nicht mehr unter einen einzigen Speziesnamen zusammenfassen darf: Beweis dafür, dass ich gleich in meiner ersten Arbeit über diese Gattung drei „Varietäten“ mit 13 „Lokalabänderungen“*) unterschieden habe. Beweis ferner, dass ich im Jahre 1884 die drei Varietäten als Formen, nämlich:

Emmericia patula Brumati

„ *ventricosa* Brusina und

„ *scalaris* Neumayer (später richtiger als

*) Verhandl. d. k. k. zool.-botan. Gesell. XX Bd., Wien 1870, S. 928.

E. expansilabris Ziegl. anerkannt habe¹⁾. Beweis dessen, dass ich ein Jahr nachher, nachdem ich viel neues Material zusammengebracht, zu den drei schon erwähnten noch die höchst interessante *E. narentana* Klec (richtiger *E. carinata* Kuzmic) und *E. emotensis* Klec hinzugefügt habe²⁾. Was aber die Monographie dieser Gattung von Bourguignat anbelangt, so steht ausser Zweifel, dass dieselbe die grösste Verwirrung hervorgebracht hat. Heute — nach 20 Jahren — abgesehen von meiner wohl scharfen Schreibweise, welche durch den wohl bekannten beleidigenden Ton Bourguignat's herausgefordert wurde — kann ich, ganz sachlich gesagt, kein Wort zurücknehmen. Alles steht heute so fest begründet, wie damals. Wehe dem, der sich auf Bourguignat's *verba magistri* nicht gleich verbeugen wollte! Bourguignat war von dieser Seite auch in Paris bekannt, und ich will nicht die Art und Weise auffrischen, wie er selbst eine sehr hochgestellte und hochgebildete Kollegin, die Marquise Marianna Panciatici Ximenes d'Aragona Paulucci, behandelt hat. Eine Dame, welcher die Malacozoologie so viel zu verdanken hat!

Seiner Zeit habe ich Freund Westerlund ernstlich gewarnt, die von Bourguignat aufgestellten angeblichen Arten auch nur als Varietäten in seine Fauna aufzunehmen, obwohl ich selbst im Jahre 1884 erklärte, „man kann ohne Bedenken einige als selbständige Formen annehmen.“³⁾ Prof. Boettger ist also zweifellos im Rechte, wenn er sagt, dass in jedem der kleinen und kleinsten Wasserbecken eine andere Form zu treffen ist, welche mit der eines anderen Fundortes nicht ganz übereinstimmt. Dies war damals eben-

¹⁾ Jahrb. d. Deutsch. Malakozool. Gesell. Elfter Jahrg. Frankfurt a. M. 1884. S. 111 (95).

²⁾ Mitteil. d. naturwiss. Ver. f. Steiermark. Jahrg. 1885, Graz 1886. S. 51.

³⁾ l. c. S. 111 (95).

falls meine Meinung; nur habe ich festgestellt*), dass man sich auch heute in dem Falle, wenn man ihre geographische Verbreitung zu Grunde nimmt, wie ich es auch getan habe, mit Bourguignat's Monographie absolut nicht helfen kann. Es ist ebenso zweifellos richtig, dass man unmöglich aus Ribarie 9, aus Ervace 11, vom kleinen Jadro Fluss bei Salona 29 Formen, oder Varietäten, unterscheiden kann. Keine Sammlung besitzt so viele Exemplare aus so vielen Lokalitäten, wie die von mir zusammengebrachte des kroatischen National-Museums in Agram; aber in den Bourguignat'schen Arten oder Formen wird sich niemand zurechtfinden können, um so weniger, als die von ihm angegebenen Lokalitäten ebenfalls sehr oft ganz unverlässlich sind.

Beim ersten Anblick bin ich z. B. überzeugt gewesen, dass die vom verdienstvollen Prof. E. Graf Brandis im Flusse Bregava bei Stolac in der Herzegowina gesammelte Form, welche Dr. K. Brancsik als *E. montenegrina* Bourg. abgebildet hat, als Art anerkannt werden muss. Wer bürgt jedoch dafür, dass die von Bourguignat beschriebene *E. montenegrina* Letourneux mit der von Brandis in der ziemlich entfernten Bregava gesammelten übereinstimmt? Hernach, wo lebt eigentlich diese *E. montenegrina*? Bourguignat gibt die „Montagnes du Monténégro au-dessus de Cattaro dans le village d'Orawa“ an. Ein Dorf Orawa kenne ich in Montenegro nicht; es wird sehr wahrscheinlich Orahovac bei Cattaro in *Dalmatien* sein; ist es aber Orahovac dolnji oder Orahovac gornji?

Vor Jahren ist es mir gelungen, die einzige Lokalität der *Emmericia* in Kroatien festzustellen. Es ist die Rijecina bei Fiume und ein Brunnen in der Stadt Fiume selbst, welcher höchst wahrscheinlich von der Rijecina gespeist

*) l. c. S. 107 (91).

wird. Man kann also diese ziemlich isolierte Form *E. croatica* nennen. Ebensogut kann man wagen, die Form, welche ich in der Quelle Sveti Martin (San Martino) bei Povjana stara (Povjana vecchia) auf der Insel Pago — Gissa der Römer — entdeckte, als *E. gissensis* zu unterscheiden. Eine dritte unterscheidbare Lokalform ist jene von Ston (Stagno) — Stagnum der Alten — welche ich *E. stagnensis* benennen möchte. Die kiellose Form der Mislina Quelle des Narenta-Tales kann man ebenfalls nicht mit den übrigen zusammenwerfen; ich nenne diese *E. ecarinata*. Diese Formen hat Bourguignat nicht gekannt.

Wie gesagt, ich habe einige Tausend Exemplare aus gegen 50 Lokalitäten und eine Anzahl Noten beisammen; gerne möchte ich eine Revision aller Formen dieser Gattung vornehmen, wer wird mir aber die dazu nötige Abbildungen liefern?

Was mich anbelangt, ich kenne also heute folgende einheimische *Emmericia* unserer Sammlung:

Tertiäre:

1. *E. Schulzeriana* Brus. Matériaux pour la Faune etc., Taf. VII, Fig. 17—18, aus Slavonien
2. *E. Damini* Brus. l. c., Taf. VII, Fig. 19—21, aus Slavonien,
3. *E. canaliculata* Brus. l. c., Taf. VII, Fig. 20—24, aus Dalmatien,
4. *E. Zirkovici* Brus. Jeonographia Moll. foss. etc., Taf. XI, Fig. 36—39, aus Serbien,
5. *E. Krizanici* Brus. l. c., Taf. XI, Fig. 33—35, aus Slavonien,
6. *E. Botici* Brus. l. c., Taf. XI, Fig. 32, aus Slavonien,

Recente.

1. *E. patula* Brumati,
2. *E. croatica* Brus. nov. forma,
3. *E. gissensis* Brus. nov. forma,

4. *E. expansilabris* Ziegl. (*E. scalaris* auct. dalmat.),
5. *E. stagnensis* Brus. nov. forma.
6. *E. ventricosa* Brus.,
7. *E. Klecaki* Bourg. (*E. emotensis* Klec.),
8. *E. montenegrina* Brancsik aut Letourneux,
9. *E. carinata* Kuzmic (Programma dell' i. r. Ginnasio di Zara. Zara 1858, S. 90, = *E. narentana* Klecak.)
10. *E. ecarinata* Brus. nov. forma,

Gerade wie die *Emmericia*, so hat Bourguignat auch unsere schöne *Helix Pouzolzi* behandelt*). Auch in dieser Monographie sind die Formen weder nach ihrer geographischen Verbreitung, noch weniger nach greifbaren Merkmalen in den Formen und Varietäten, sondern rein nach individuellen Abweichungen aufgestellt. Dies ist meine feste Überzeugung, nachdem ich massenhafte Individuen durchgesehen habe, welche von Kuzmic, Kosic, von mir und Anderen gesammelt wurden. Bourguignat hat 10 Formen auf drei Tafeln gezeichnet, für die anderen hat er sich auf die Abbildung der früheren Autoren berufen. Eben darum wird es eine viel leichtere Aufgabe sein, die Unhaltbarkeit der sein sollenden Arten oder Formen zu beweisen.

Leider muss ich mich als der Hauptschuldige an der Monographie Bourguignat's bekennen. Letourneux, sein bekannter Lieferant, hat wohl einige Exemplare dieser Art in Süd-Dalmatien und Montenegro gesammelt; die allermeisten und verschiedensten Exemplare hat er jedoch in Agram von mir bekommen, und alle aus jener Kiste herausgesucht, welche Kuzmic mir, mit seiner ganzen Sammlung und Doubletten, zum Geschenke gemacht hat. Es waren in

*) Histoire des Hélices Campyléennes du Groupe des Dinariques (olim *Helix Pouzolzi*) Bulletins de la Société Malacologique de France. Tome cinquième. Paris 1888.

der Kiste weit mehr wie Tausend Stücke, und Letourneux hat nach Herzenslust ausgesucht.

Man begreift ganz gut die Notwendigkeit einer schärferen Unterscheidung der Formen, Gattungen, Gruppen etc.: Bourguignat hat aber massenhaft aus Individuen Arten gemacht. Man muss z. B. gutheissen die Unterscheidung der Gruppen der Gattung *Campylaea*: *Fruticocampylaea* Kob., *Tucheocampylaea* Pfr. usw. Zu diesen möchte ich bei dieser Gelegenheit noch für unsere wunderbare Gruppe der *Campylaea setosa* Zgl. den Namen *Botteria*, für *C. trizona* Zgl. den Namen *Cattania*, für *C. stenophala* Mke den Namen *Sabljaria*, für *C. intermedia* Fér. den Namen *Kosicia*, für *C. banatica* Partsch den Namen *Drobacia* und für *C. lacticina* Zgl. den Namen *Vidovicia* in Vorschlag bringen. Wohin werden wir aber gelangen, wenn wir Individuen mit Namen belegt werden?

Noch ein Beweis der Unverlässlichkeit Bourguignat's. Derselbe versichert ganz entschieden, dass die Bewohner Dalmatien's gegen *Helix Pouzolzi* grossen Ekel zeigen, dass dieselbe gar nicht essbar ist, und fügt noch dazu, dass dies die Wahrheit ist. Nachdem die erwähnte Monographie erschienen ist, habe ich zum bestehenden noch neues Material sammeln lassen, das beste habe ich Freund Kosic zu verdanken; ich wollte die ganz haltlose Arbeit Bourguignat's widerlegen. Wegen Mangel an Zeit habe ich weder die tausende von Exemplaren, noch die vorbereiteten Notizen durcharbeiten können. Nun am 24. Mai 1890 schrieb mir Prof. G. Kolombatovic aus Spalato, dass die Bauern von Blaca, nördlich des Kozjak-Berges, *H. Pouzolzi* essen; sie ist dort unter den Volksnamen „spurgaca“ bekannt. Kosic hat mir am 5. Februar 1890 und nochmals im August mitgeteilt, dass diese *Helix* im Ragusanischen fast überall verschiedenartig zubereitet und verspeist wird. Die Einwohner der Stadt

bereiten sie am liebsten mit weissen Wein „in istufato“; früher hat man auch die berühmte „Malvasia“ dazu verwendet. Koscic selbst hat sie oft mit Hochgenuss gegessen. Heute ist jedoch leider die Malvasia-Traube durch Krankheiten vernichtet;*) die *Helix* sind ebenfalls nicht mehr längs der Küste zu treffen, man muss sie aus dem Innern des Landes bringen. Darum kennt die jüngere Generation diese Leckerbissen weniger. — Versuchsweise habe ich ebenfalls einige Stück ohne irgend welche Vorbereitung nur einfach heiss gesotten gekostet, und kann bestätigen, dass diese beinahe denselben Geschmack wie andere essbare *Helix* besitzen. Einen penetranten, aber gar nicht widerlichen sondern etwa bisamartigen Geruch haben unsere grossen *Zonites*. Dies ist allein die Wahrheit.

Seit 40 Jahren halte ich die bauchige, dicke und starke, stets ohne Kiele und Höcker, mehr oder weniger, aber immer cariöse *Amphimelania crassa* Kucik aus dem Cetina-Thale bei Sinj in Dalmatien für eine selbständige, sehr leicht zu erkennende Form. Bourguignat will diese lokale Form auch aus Krain, aus Kroatien — denn Sissek liegt nicht, wie er meint, in Slavonien, sondern in Kroatien — ja noch aus Bulgarien bekommen haben. Somit wirft Bourguignat Formen zusammen, welche nicht zusammen gehören.

Gelegentlich Letourneux's Reise nach Kroatien, welche der Wissenschaft leider nicht zum Nutzen und Frommen gereicht hat, habe ich genannten Herrn gerne zur Save-Brücke bei Agram geführt, wo man immer eine reiche Ausbeute an *Amphimelania*, *Melanopsis*, *Theodoxus*, *Lithoglyphus* usw. machen kann. Der Zufall hat gewollt, dass gerade bei jener Exkursion ich auf das grösste je bei uns gefundene Exemplar der *Melanopsis acicularis* Fér. gestossen

*) Nach: V. Lago. Memorie sulla Dalmauia Vol. I. Venezia 1869, S. 398, im Jahre 1852.

bin. Ich hoffte nochmals einen solchen Riesen zu treffen, und habe ihn aus Höflichkeit, wie die ganze Ausbeute des Tages, meinem Gaste überlassen. Nachher musste ich es aufrichtig bereuen: erstens weil ich nie mehr ein Exemplar von 32 mm Höhe für unsere Sammlung fand, zweitens noch mehr, weil Bourguignat aus einem einfachen Riesen der *Mel. acicularis* die absolut unhaltbare neue *Mel. Letourneuxi* schuf.

Im Jahre 1868 habe ich eine neue Gattung im Cetina-Tale entdeckt, aber nicht veröffentlicht.*) Einige Exemplare habe ich ebenfalls Herrn Letourneux geschenkt. Bourguignat hat diese neue Gattung als *Horatia* beschrieben. Er hat recht gehabt. Es ist nicht befremdend, dass Letourneux diese Gattung noch in Bosnien bei Sarajevo und in Albanien bei Durazzo getroffen haben will; eine diesbezügliche Bestätigung wäre aber doch erwünscht. Seine dalmatischen Arten sind jedoch unhaltbar; die Lokalitäten wieder unverlässlich. *Horatia fontinalis* und *H. albanica* sollen sowohl in Dalmatien als zugleich in Albanien zu Hause sein. Die Lokalität Ervace schreibt er falsch Ervac. Angaben wie „bei Ervac (sic) und zwischen Verlicca und Ribaric“ oder „bei Verlicca und Ribaric“ sind ganz unbestimmt.

Ein Blick auf Taf. IV, Fig. 9 und 10 von Benoit**) genügt, um sich zu überzeugen, dass die von Bourguignat gegründete Gattung *Allerya* einfach Embryonalwindungen von sizilianischen *Helix* sind. Dr. Reinhart hat es im Jahre

*) Der 1. und 2. Teil meiner Reisebeschreibung aus den Jahren 1868, 1871 und 1873 ist im „Rad“ unserer Akademie in den Jahren 1872 und 1874 erschienen; der 3. Teil, das Verzeichniss der Ausbeute enthaltend, wird erst im kommenden Jahre erscheinen.

**) *Illustrazione sistematica critica iconografica de' Testacei estra-marini della Sicilia*. Napoli 1854—1862.

1877 erklärt. Allery von Monterosato hat es später als ein Phantasiegebilde hingestellt.*)

Die mit zwei Arten aus Algerien beschriebene Gattung *Hagenmülleria* sollen nach Allery eine marine, schon längst früher bekannte und benannte Gattung sein. Westerlund hat die beiden Gattungen in seinem neuesten „Methodus“ ausgediehet.**)

Wie man also einerseits Arten oder Formen fabriziert, welche man bestimmt als Ballast später auswerfen wird, so gibt es auch solche, welche durch Jahrzehnte nicht zur Geltung kommen können, oder unter falscher Benennung herumlaufen. Ein klassisches Beispiel liefert uns *Vipera Ursinii*, von Bonaparte schon im Jahre 1835 beschrieben, welche aber erst am Ende des vorigen Jahrhunderts anerkannt wurde. Unsere Mollusken-Fauna kann ebenfalls ähnliche Beispiele aufweisen. Ohne hier auf Reuier, G. v. Martens, Nardo u. A. zurückzugreifen, muss ich feststellen, dass alle unsere Autoren aus der zweiten Hälfte des Jahrhunderts, ausser *Cerithium vulgatum* Brug. auch ein *Cerithium aluacaster* Brocc., als „Art“ betrachtet haben. Hier folgen die Citate der neueren adriatischen Autoren:

1864. *Cerithium aluacaster* (Brocc.) Heller, Horae Dalmat. S., 60 (44).
 1865. „ „ A. Stos., Moll. di Trieste, S. 36 (16).
 1866. „ „ Brus., Fauna dei Moll. Dalm. S. 37, 72.
 1866. „ „ A. Stos., Moll. di Trieste, S. 10.
 1869. „ „ A. Stos., Anim. del Mare Adriat., S. 28.

*) Methodus dispositionis Conchyliorum extramarinorum in Regione palaearectica viventium, familias, genera, subgenera et stirpes sistens, Zagabriae 1902 (Rad Jagoslavenske akademije znanosti i umjetnosti. Kn. 151) S. 139 (58).

**) l. c.

1872. *Cerithium alucaaster* Stalio, Conch. Adr. Coll. Vidovich, S. 5.
 1873. „ „ Klecak, Catal. Moll. Dalm., S. 35.
 1874. „ „ Stalio, Notizie stor. Malac. Adr., S. 97, 103, 153.
 1880. „ „ M. Stos. Fauna del Mare Adr., II., S. 91.
 1896. „ *alucastrum* (Brocc.) Nalato, Moll. della Venezia, S. 22.

Alle sind also einig diese als „gute Art“ anzuerkennen. Mit uns halten noch Monterosato, Locard u. A. Das beste mir bekannte Bild haben uns Bucquoy, Dautzenberg und Dollfus als *C. vulgatum* var. *alucaaster* Brocc. (Moll. mar. du Roussillon, Tome I, Taf. 22, Fig. 4) gegeben. Diese photographische Abbildung hebt sich von allen anderen derselben Tafel ab, und zeigt wie man sie von den übrigen Varietäten des *C. vulgatum* ganz leicht unterscheiden kann. Mit Genugtuung habe ich darum die Erklärung der drei erwähnten Autoren gelesen, welche auf S. 770 des II. Bandes schreiben: „*Cerithium alucastrum* Brocchi. — Nous serions disposés à accepter aujourd’hui cette forme comme espèce distincte et non plus comme une simple variété du *Cerith. vulgatum* Brug.“ Diese Form stimmt aber mit *C. alucastrum* (Brocc.) gar nicht zusammen. Im Jahre 1898 habe ich im Museo Civico von Mailand das Original-Exemplar zu *Murex alucaaster* Brocc. Taf. X, Fig. 4 (aus Ischia) der „Conchiologia fossile subappennina“ gesucht, aber nicht gefunden. Es liegen wohl in der Schachtel noch zwei Exemplare, beide nur Varietät von *C. vulgatum*, das dritte Exemplar aber, das Original-Exemplar ist nicht mehr vorhanden. Diese zwei noch existierenden, ebenso wie die Abbildung von Brocchi beweisen aber klar, dass diese Brocchische Art mit der recenten aus der Adria gar nicht zu identificieren ist.

In der Sammlung des British Museum liegen zwei schöne Exemplare eines *Cerithium subnodosum* A. Ad. aus Neu Holland. Zwischen diesen zwei Exemplaren und unserer adriatischen, sogenannten *C. alucastrum* Form konnte ich keine Unterschiede wahrnehmen. Sind diese falsch bestimmt? Hat hier eine Lokalität-Verwechslung stattgefunden? Man muss die zwei Exemplare durch direkte Vergleichung nochmals untersuchen.

Sei es wie man will, diese ausgezeichnete adriatische Form kann nicht mehr unter den Namen *Cerith. alucastrum* Brocc. weiter geführt werden, darum schlage ich vor sie:

Cerithium Sykesi Brus. nov. sp. zu benennen.

C. Sykesi kommt nicht selten in Dalmatien vor. Typische Exemplare sind auf der italienischen Seite der Adria häufiger. Nach mündlicher Mitteilung von Dr. Chiamenti sollen sie besonders bei Ancona zu Hause sein. *C. vulgatum* ist bekannterweise eine Littoral-Form, wogegen *C. Sykesi* tiefer, nach Prof. Heller in 10 bis 30 Faden Tiefe lebt.

Ich stimme mit meinem Freunde Dr. Boettger vollständig darin überein, dass Westerlund's Fauna der palaearktischen Mollusken ein vorzügliches Werk ist. Die Gewissenhaftigkeit unseres gemeinschaftlichen Freundes ist allgemein bekannt; er kann aber gar nichts dafür, wenn sein sonst schönes Buch, gerade durch die Notwendigkeit der Aufnahme der Bourguignatischen Phantasiegebilde und der Verwirrung der Fundorte stark in Mitleidenschaft gezogen wurde. Westerlund will mit den erwähnten „Methodus“ seinen Schwanengesang gesungen haben, und bei seinem Alter kann man als ausgeschlossen annehmen, dass er im Stande sein könnte, eine neue revidierte und bis zum heutigen Tage vervollständigte Ausgabe zu veranstalten. Wer immer sein Nachfolger sein wird, den erwartet eine langweilige, schwierige Arbeit. Wie es mir

scheinen will, werden Jahrzehnte vergehen, bevor man den in die Mollusken-Welt durch Bourguignat eingeschleppten Ballast ausgeworfen haben wird. Es wäre höchst notwendig, um desto eher dazu zu kommen, dass ein tüchtiger Malakozologe alle Bourguignatischen Arbeiten auf Grund seiner in Genf liegenden Sammlungen einer kritischen Revision unterwürfe, um das Gesunde vom überwuchernden Unkraut zu befreien.

Sowohl meine Mollusken-Fauna der Adria, als die recente und jungtertiäre der südslavischen Länder laufen Gefahr nie das Licht der Welt zu erblicken. Dies ist nicht meine Schuld, sondern die viel zu weit gehenden Anforderungen sind es, welche an einen ohnedies kaum zu bewältigenden Amtstätigkeit gestellt wurden. Es ist die Schuld Jener, welche statt meine allseitige, rührige Arbeit zu fördern, alles aufbieten, um mir Prügel zwischen die Füße zu werfen, das Leben zu vergiften und mein Arbeiten, wo nur möglich, zu stören und zu hindern. Auch meine Zeit vergeht rasend schnell und ich bedauere sehr, dass es mir vielleicht nicht gegönnt sein wird, im Interesse unserer heimatlichen Fauna, sei es der Wirbellosen oder der Wirbeltiere, die unzähligen Fehler und Unwahrheiten richtig zu stellen, welche von mehreren Forschern, hauptsächlich aber durch Bourguignat, sei es *bona fide*, sei es wegen Mangel an genügendem Material und Lokalkenntnissen über unsere Tierwelt zu Hunderten und Hunderten gedruckt, und in der Litteratur immer weiter und weiter wiederholt und verbreitet werden.

Zagreb-Agram, am 2. September 1904.
